

University of Groningen

Geur en gezondheidsproblematiek rond tapijtfabrieken in Steenwijk

Van der Werf, Peter L.; Mulder, Henk A.J.

IMPORTANT NOTE: You are advised to consult the publisher's version (publisher's PDF) if you wish to cite from it. Please check the document version below.

Document Version

Publisher's PDF, also known as Version of record

Publication date:

1999

[Link to publication in University of Groningen/UMCG research database](#)

Citation for published version (APA):

Van der Werf, P. L., & Mulder, H. A. J. (1999). *Geur en gezondheidsproblematiek rond tapijtfabrieken in Steenwijk*. Chemiewinkel Rijksuniversiteit Groningen.

Copyright

Other than for strictly personal use, it is not permitted to download or to forward/distribute the text or part of it without the consent of the author(s) and/or copyright holder(s), unless the work is under an open content license (like Creative Commons).

The publication may also be distributed here under the terms of Article 25fa of the Dutch Copyright Act, indicated by the "Taverne" license. More information can be found on the University of Groningen website: <https://www.rug.nl/library/open-access/self-archiving-pure/taverne-amendment>.

Take-down policy

If you believe that this document breaches copyright please contact us providing details, and we will remove access to the work immediately and investigate your claim.

Downloaded from the University of Groningen/UMCG research database (Pure): <http://www.rug.nl/research/portal>. For technical reasons the number of authors shown on this cover page is limited to 10 maximum.

Samenvatting C 89: Geur en gezondheidsproblematiek rond tapijfabrieken in Steenwijk, P.L. van der Werf, H.A.J. Mulder (1999)

De bewoners van enkele woonwijken in de gemeente Steenwijk ervaren stankoverlast en gezondheidsklachten. Volgens hen wordt dit veroorzaakt door twee tapijtbedrijven die ten zuiden van de woonwijken liggen. Het ene bedrijf (Crilux) verft tapijten en het andere bedrijf (Betap) brengt rubberen achterzijden aan op de tapijten. In het verleden zijn per bedrijf onderzoeken uitgevoerd. De bewoners hebben de Chemiewinkel gevraagd om een second opinion te geven over de geurhinder en gezondheidsklachten in de woonwijk.

In dit rapport zijn de geurimmissies en de immissies van schadelijke (en mogelijk kankerverwekkende) stoffen onderzocht. Hierbij zijn onder andere een aantal berekeningen uitgevoerd met het Nieuw Nationaal Model (PluimPlus v2.1). Ook is enige aandacht besteed aan de afvalwaterproblematiek, met het oog op aanwezige riooloverstorten.

De geurimmissie is onder andere voor beide bedrijven tezamen is berekend, hetgeen nog niet eerder was gedaan. Dit geeft beter beeld van eventuele geurhinder in de woonwijk. De geurimmissie van beide bedrijven tezamen bedraagt bij de dichtstbijzijnde woning 6,5 ge/m³ (98%). Dit geeft aan dat er hinder kan bestaan.

Bij berekeningen is geconstateerd dat de schoorsteen van Betap de grootste geurbron is. De beluchtingsvijver van Crilux is daarna de grootste geurbron. De geuremissies van de fabriekshallen van beide bedrijven zijn verwaarloosbaar klein.

Twee opties om de geurimmissie in de woonwijk te verlagen zijn onderzocht: verhoging van de schoorsteen en verhoging van de temperatuur van de rookgassen. Beiden bieden geen 100% oplossing.

Zoals hierboven is aangegeven ervaren de bewoners ook gezondheidsklachten. Zij vrezen dat er schadelijke, kankerverwekkende stoffen in de emissie van beide bedrijven aanwezig zouden zijn. Voor een aantal stoffen zijn daarom berekeningen uitgevoerd, om de te verwachten gemiddelde concentratie in de woonwijk te bepalen. Deze concentraties bleken allen ver onder de MIC (maximale immissie concentratie) te liggen. Er bestaat dus geen direct gezondheidsgevaar door deze emissies.

Het afvalwater van beide bedrijven is onderzocht, omdat in de woonwijk een overstort aanwezig is die bij hevige regenval overstroomd. Directe blootstelling aan afvalstoffen in het afvalwater is dan mogelijk. Het afvalwater van Crilux bestaat voornamelijk uit kleurstoffen en een aantal zware metalen zoals chroom, koper en zink. Van deze stoffen is een globale schatting gemaakt van de hoeveelheden die in de overstort kunnen terechtkomen; de concentraties in het oppervlaktewater kunnen dan in de buurt van de MTC (maximaal toelaatbare concentratie) komen te liggen. Nader onderzoek naar de concentratie van kleurstoffen en enkele zware metalen tijdens overstort heeft op zich dus zin, evenals controle van de gehalten aan bepaalde zware metalen in de bodem nabij de overstort.

De eindconclusies zijn:

De fabrieken Crilux en (vooral) Betap veroorzaken een geurprobleem in hun omgeving, met alle gevolgen van dien voor het 'welbevinden' van de omwonenden (deze problematiek is een inbreuk op de 'gezondheid' volgens de definitie van de Wereldgezondheidsorganisatie).

De emissies van toxische stoffen door Betap en Crilux (zoals gemeten door RIVM en DTFI) veroorzaken geen schadelijke concentraties in de omliggende woonwijken.

De gevolgen van overstort van rioolwater met daarin bedrijfsafvalwater kunnen nader onderzocht worden, met name voor kleurstoffen en enkele zware metalen.